

Indigo type hair dye, esp. natural indigo or indigo contg. plant colouring

Patent number: DE4427888
Publication date: 1996-02-15
Inventor: KREISCHER PETER (DE); KRUSE OLAF (DE)
Applicant: LINEA CONCEPTION SOFTWARE GMBH (DE)
Classification:
- international: **A61K8/97; A61Q5/10; D06P1/22; D06P3/04; D06P5/20;
A61K8/96; A61Q5/10; D06P1/00; D06P3/04; D06P5/20;**
(IPC1-7): C09B7/00; A61K7/13; D06P1/22; D06P3/04;
D06P5/20
- european: A61K8/97; A61Q5/10; D06P1/22T; D06P3/04;
D06P5/20D
Application number: DE19944427888 19940808
Priority number(s): DE19944427888 19940808

Report a data error here

Abstract of DE4427888

The laser light is applied after the dye has acted for a period of time and pref. has a power of 1-5 mW.
The light is pref. applied directly to the hair for 6-9 min.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide



71 Anmelder:
Linea Conception Software GmbH, 90491 Nürnberg,
DE

74 Vertreter:
Weiss, P., Dipl.-Forstwirt Dr.rer.nat., Pat.-Anw.,
78234 Engen

72 Erfinder:
Kreischer, Peter, 90491 Nürnberg, DE; Kruse, Olaf,
21029 Hamburg, DE

54 Verfahren zum Färben von Haaren

FAST AVAILABLE COPY

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Färben von Haaren mit Farbstoffen der Indigofera-Arten, insbesondere mit dem Naturfarbstoff Indigo oder einer indigo- 5
haltigen Pflanzenfarbe.

In der Kosmetikindustrie wird seit Jahren im gesamten Bereich der Naturfarben erfolglos nach einem pflanzlichen Mittel gesucht, welches Haare blau einfärbt. 10

Der Naturfarbstoff Indigo wird aus Pflanzen oder Tieren hergestellt. Er gehört zu Küpenfarbstoffen, die wasserunlösliche Farbstoffe sind und durch Reduktion wasserlöslich werden, wobei nach anschließender Oxi- 15
dation der Farbstoff wieder wasserunlöslich gemacht wird.

Der Küpenfarbstoff Indigo ist der einzig bekannte Naturfarbstoff, der Haare blau färben kann. Jedoch färbt Indigo das Haar erst grün und wird nach einem viel zu langem Zeitraum von drei bis vier Wochen durch 20
Luft- und Lichteinwirkung blau gefärbt.

Ein thermisches Verfahren, beispielsweise Kochen, würde den Färbevorgang zwar beschleunigen, ist allerdings für das Färben von Haaren nicht geeignet.

Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zum Färben von Haaren zu schaffen, welches ermöglicht, daß Haare innerhalb kürzester Zeit blau gefärbt werden können. Dabei sollen gerade durch Naturfarbstoffe die Farben lichtecht, waschecht und wetterecht und insbesondere noch hautfreundlich 30
bleiben.

Zur Lösung dieser Aufgabe führt, daß das Haar nach dem Aufbringen des und/oder nach einer Einwirkzeit einer Bestrahlung mit Laserlicht ausgesetzt wird.

Bevorzugt wird bei diesem Verfahren der Küpenfarbstoff Indigo verwendet, der als Naturfarbstoff die besonderen Vorteile besitzt, daß der extrem licht-, wasch- und wetterecht ist. Zudem ist dieser Naturfarbstoff äußerst hautfreundlich. 35

Wesentlich bei der vorliegenden Erfindung ist, daß durch die Bestrahlung von Laserlicht auf das Haar, das mit dem Naturfarbstoff versehen ist, schon nach sehr geringer Zeit, in der Regel zwischen sechs und neun Minuten, bei einer Laserlichtleistung von 5 mW die gewünschte blaue Haarverfärbung während der Einwirk- 40
zeit des Naturfarbstoffes oder auch anschließend eine Blauausprägung des Haares erreicht wird.

Dabei ist der Naturfarbstoff Indigo wasserunlöslich.

Im Rahmen der Erfindung sollen auch die Verwendung aller Küpenfarbstoffe der Indigofera-Arten liegen, mit denen Haare mittels Laserstrahlen während des Einwirkens des Naturfarbstoffes oder nach dieser Zeit blau gefärbt werden können. 50

Patentansprüche

55

1. Verfahren zum Färben von Haaren mit Farbstoffen der Indigofera-Arten, insbesondere mit dem Naturfarbstoff Indigo oder einer indigohaltigen Pflanzenfarbe, **dadurch gekennzeichnet**, daß das 60
Haar nach dem Aufbringen des Farbstoffes und/oder nach einer Einwirkzeit einer Bestrahlung mit Laserlicht ausgesetzt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Leistung des Laserlichtes mindestens 5 mW (Milliwatt) beträgt. 65
3. Verfahren nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Bestrahlung mit dem Laserlicht

unmittelbar am Haar erfolgt und etwa sechs bis neun Minuten dauert.

NOT AVAILABLE COPY